



ANEXO E

SLA, Marcos e Multas Regime de Consequências e Cronograma de Entregáveis

RFP

OSS/BSS_OBSERVABILIDADE



1. OBJETIVO E ESCOPO

- a) Este Anexo E define os Acordos de Nível de Serviço (SLA), os marcos críticos de implantação, o regime de multas e o regime de créditos de serviço aplicáveis à contratação das ferramentas/soluções de **OSS/BSS_Observabilidade** para atendimento à Rede Privativa de Governo, cobrindo as fases de planejamento, implantação, migração, aceitação, garantia, suporte técnico (36 meses) e operação assistida (12 meses, sob demanda).
- b) Aplica-se à PROPONENTE (CONTRATADA), à EAF (CONTRATANTE) e, no que couber, à Telebras enquanto operadora responsável pela rede.
- c) T0 (marco zero): data de assinatura do contrato ou da ordem de início dos serviços. Todos os prazos e marcos deste Anexo são contados a partir de T0, salvo indicação em contrário.
- d) Hierarquia documental: em caso de conflito entre este Anexo E e os demais documentos da contratação (RFP, Anexo A – Especificação Técnica, Anexo C – Proposta Comercial) quanto a SLA, medição, crédito de serviço, marco crítico ou multa por atraso, prevalece este Anexo E, sem prejuízo da regra de maior hierarquia prevista na RFP.
- e) Princípios gerais: a obrigação será atribuída à parte que detenha controle sobre a causa do evento; os SLAs operacionais poderão gerar créditos de serviço, mas não multa administrativa, salvo disposição expressa; as multas incidem sobre atrasos de marcos críticos e sobre eventos qualificados em janelas de migração; nenhuma consequência financeira será aplicada sem notificação, acesso às evidências e contraditório; e o mesmo fato gerador não produz consequências financeiras cumulativas, aplicando-se a de maior valor.

2. DEFINIÇÕES E SIGLAS

Para os fins deste Anexo, além dos termos definidos na RFP, aplicam-se as seguintes siglas e definições:

Sigla	Definição
T0	Data de assinatura do contrato ou da ordem inicial (marco zero).
M1 / M2 / M3	Marcos críticos: Engenharia e Homologação / Implantação e Migração / Aceitação Definitiva.
HLD / LLD	High Level Design / Low Level Design.
HLMP / NMP	High Level Migration Plan / Network Migration Plan.
PPI / PDI	Projeto Provisório de Instalação / Projeto Definitivo de Instalação.
MOP	Method of Procedure – Manual/Procedimento Operacional de mudança ou migração.
TAP / PFE / TAD	Termo de Aceitação Provisória / Período de Funcionamento Experimental (30 dias) / Termo de Aceitação Definitiva.
RMA	Return Merchandise Authorization – troca/retorno de hardware.
RCA	Root Cause Analysis – Relatório de Análise de Causa Raiz.
S0–S3 / Consulta	Níveis de severidade de suporte técnico.
OA1 / OA2	Indicadores de Operação Assistida.



3. ESTRUTURA DE FASES E CRONOGRAMA MACRO

O quadro a seguir combina os marcos e prazos previstos na RFP e no Anexo A com os marcos críticos consolidados M1/M2/M3 deste Anexo E, formando o cronograma macro de referência do projeto. T0 corresponde à assinatura do contrato.

Marco / Fase	Prazo de Referência	Contado a partir de	Tipo
T0 – Assinatura do Contrato	Marco zero do projeto	–	Marco
M1 – Engenharia e Homologação (HLD)	30 dias	Kick-off	Marco crítico (multa moratória)
M1 – Revisão pelo fornecedor (HLD)	5 dias	Análise do HLD	Marco crítico (multa moratória)
M1 – Engenharia e Homologação (LLD)	45 dias	Aprovação do HLD	Marco crítico (multa moratória)
M1 – Revisão pelo fornecedor (LLD)	5 dias	Análise do LLD	Marco crítico (multa moratória)
Vistorias Técnicas de todo o escopo do projeto (Site Survey)	30 dias	Kick-off	Prazo contratual
PPI – Projeto Provisório de Instalação (por site/lote)	3 dias úteis	Vistoria Técnica	Prazo contratual
Entrega de Hardware	60 dias	T0	Prazo contratual (ver Nota 1)
Execução da Instalação (por site/lote)	5 dias	Entrega do equipamento no site + PPI aprovado	Prazo contratual
M2 – Configuração (por site/lote)	3 dias úteis	Execução da instalação	Marco crítico (multa moratória)
M2 – Comissionamento dos Anéis de Backbone	5 dias	Configuração	Marco crítico (multa moratória)
Documentação Pós-Instalação (PDI Físico e Lógico)	Até 10 dias úteis	Execução da instalação + comissionamento do equipamento	Prazo contratual
TAP – Termo de Aceitação Provisória	Emitido sem pendência impeditiva ao término da validação do caderno de aceitação	Caderno de Aceitação concluído	Marco (libera parcela do site/lote) — ver Nota 3
M2 – Migração	90 dias	TAP	Marco crítico (multa moratória)
PFE – Período de Funcionamento Experimental	30 dias	Emissão do TAP	Prazo contratual



RFP OSS/BSS_OBSERVABILIDADE

Edição
Versão 2.0

Data:
31/08/2026

M3 – Aceitação Definitiva (TAD, documentação, treinamento, spares, OA)	Emitido sem pendências ao término dos entregáveis do projeto	Fim do PFE	Marco crítico (multa moratória; libera parcela final)
Conclusão de Todo o Escopo (implantação) – referência RFP	Prazo máximo de 12 meses (prorrogável)	T0	Prazo contratual (a compatibilizar com M1–M3)
Início da Garantia (36 meses)	36 meses	TAD ou ativação comercial	Prazo contratual
Início do Suporte Técnico (36 meses, severidades S0–S3)	36 meses	TAD ou entrada em operação comercial	Prazo contratual
Início da Operação Assistida (OA1 – 12 meses, sob demanda)	12 meses	TAD ou entrada em operação comercial	Prazo contratual (sob demanda)

Tabela 1 – Cronograma Macro e Marcos Contratuais de Referência

Nota 1: a entrega de hardware segue o prazo de 60 (sessenta) dias contado de T0, alinhado à RFP. A instalação, configuração e comissionamento por site/lote seguem os marcos M2 subsequentes detalhados nesta tabela.

Nota 2: em caso de necessidade de revisão documental o prazo a ser considerado será o mesmo SLA da entrega inicial.

Nota 3: o caderno de aceitação será definido na fase inicial do projeto.

Grupo – Serviço Continuado

Entregável	Marco de Início	Prazo / SLA de Referência	Responsável
Garantia de Hardware e Software	Emissão do TAD ou ativação comercial	36 meses	PROPONENTE
Fornecimento Pós-Garantia de Peças Compatíveis	Término da garantia (36 meses)	2 anos após a garantia, a preço-teto contratual	PROPONENTE
Classificação de Severidade e Regime de Atendimento (S0–S3, Consulta)	Emissão do TAD	Ver Seção 5 (SLA de Atendimento a Incidentes)	PROPONENTE
Helpdesk / Abertura de Chamados	Vigência do contrato de suporte	Disponibilidade 24x7x365	PROPONENTE
Reparo e Retorno de Hardware Defeituoso (RMA)	Envio do equipamento defeituoso	45 dias úteis, continuidade por spare/advance replacement	PROPONENTE
Chamado para Consulta Técnica	Abertura do chamado	Resposta em 8h úteis, plano acordado, 8x5	PROPONENTE



RFP OSS/BSS_OBSERVABILIDADE

Edição
Versão 2.0

Data:
31/08/2026

RCA pós-restauração (S0, S1 ou S2)	Restauração da falha	Até 10 dias úteis após a restauração	PROPONENTE
Reporte Mensal de Problemas HW/SW a Serviços Gerenciados	Vigência do contrato de suporte	Periodicidade mensal	PROPONENTE
Operação Assistida (recurso local + retaguarda remota)	Emissão do TAD ou entrada em operação comercial	12 meses, 8x5, retaguarda 24x7	PROPONENTE
Gestão de Sobressalentes – Servidores SDN/NMS (opcional)	Abertura de chamado de substituição	próximo dia útil	PROPONENTE
Roadmap de Hardware e Software	Entrega da proposta / vigência do contrato	Cobertura mínima de 3 anos	PROPONENTE

4. CLASSIFICAÇÃO DE SEVERIDADE

Cada nível de impacto ou severidade tem por objetivo caracterizar o chamado quanto à urgência e ao impacto da indisponibilidade na rede:

Severidade	Definição	Exemplos
S0 – Crítico emergencial	Indisponibilidade total ou frequente da solução, causando impacto para usuários finais. São as falhas cujas consequências tenham impactos sobre o serviço, o tráfego, a tarifação e/ou recursos de manutenção e exigem ação corretiva imediata (independente da hora do dia ou do dia da semana).	Perda de tráfego; paralisação ou intermitência de serviços do equipamento ou solução; plano de controle comprometido; ausência de caminho de retorno.
S1 – Crítico	Instabilidade no funcionamento da solução causando impacto para usuários finais, perda de redundância ou impossibilidade de efetuar novas configurações ou diagnósticos.	Perda relevante de capacidade; serviço de cliente indisponível sem caminho alternativo; perda de redundância ou situação de funcionamento parcial que pode levar a interrupção de serviços; perda de gerência; paralisação ou intermitência de serviços.
S2 – Majoritário	Indisponibilidade de alguma funcionalidade da solução ou ocorrência de evento causando impacto limitado para usuários finais. São falhas que não prejudicam significativamente o funcionamento dos sistemas/serviços ou afetam uma área específica de determinada funcionalidade.	Degradação de performance; perda de funcionalidades; queda de enlace protegido; processadora em standby; módulo de NMS indisponível.
S3 – Minoritário	Falha sem impacto relevante em produção, instalação, configuração, update. Por exemplo:	Alarme espúrio; porta não utilizada; divergência documental; resolução de falhas ou problemas secundários que



	Falhas de documentação, falhas no projeto e questionamentos operacionais.	têm baixo impacto na funcionalidade do produto
Consulta técnica	Orientação ou pedido de informação sem falha associada e esclarecimentos técnicos	Esclarecimentos sobre template de serviço; interpretação de log ou de MOP; Esclarecimentos relativos ao uso e aprimoramento do software, firmware, ou dúvidas em geral.

A classificação inicial da severidade será feita pela CONTRATANTE. A PROPONENTE poderá propor reclassificação fundamentada; até a decisão, permanecem válidos os prazos da classificação original, registrada na ferramenta de chamados ou em ata.

5. SLA DE ATENDIMENTO A INCIDENTES (SUPPORTO TÉCNICO)

- Prazo de Resposta: tempo decorrido entre a abertura do chamado e o efetivo contato de profissional habilitado, com reconhecimento da severidade e início do diagnóstico. Resposta automática não satisfaz este SLA.
- Prazo de Restauração: tempo decorrido entre a abertura do chamado e o retorno do serviço aos limites contratados, por solução definitiva ou por solução de contorno segura.
- Regime de Atendimento: janela de cobertura (24x7 ou 8x5) e nível de mobilização (ex.: war room, engenheiro sênior dedicado, acompanhamento contínuo) aplicável a cada nível de severidade, conforme tabela abaixo.
- RCA (Relatório de Análise de Causa Raiz): para incidentes de severidade S0, S1 e S2, a PROPONENTE deverá entregar RCA por escrito em até 10 (dez) dias úteis após a restauração, com descrição detalhada do problema, plano de solução definitiva, responsável e risco residual, revisado em reuniões regulares com a Telebras e a equipe de Serviços Gerenciados.

Severidade	Resposta	Restauração	Regime
S0	15 min; war room imediato	≤ 2 h	24x7; engenheiro sênior dedicado; comunicação executiva horária.
S1	15 min	≤ 6 h	24x7; acompanhamento contínuo até restauração.
S2	30 min	≤ 24 h	24x7.
S3	4 h úteis	≤ 5 dias úteis	8x5.
Consulta	8 h úteis	Plano acordado	8x5.

Tabela 2 – SLA de Atendimento a Incidentes

**6. SLA DE SOFTWARE, SEGURANÇA, DOCUMENTAÇÃO E OPERAÇÃO ASSISTIDA**

ID	Objeto	Meta
SW1	Vulnerabilidade crítica explorada	Mitigação em 24 h e correção em até 15 dias corridos; indisponibilidade de patch exige mitigação e risco formalmente aceito.
SW2	Vulnerabilidade crítica sem exploração conhecida	Plano em até 5 dias úteis e patch em até 30 dias corridos, após validação de compatibilidade.
SW3	Mudança planejada	Análise de Risco, MOP, rollback e aceite com antecedência mínima de 10 dias úteis, salvo emergência aprovada.
SW4	Documentação pós-janela	PDI, DE-PARA, as-built, inventário, gerência e relatório fotográfico em até 10 dias úteis; documentação em português.
OA1	Operação assistida	12 meses, 8x5, com recurso local no local definido no contrato, cobertura de janelas e retaguarda 24x7 para S0/S1.
OA2	Continuidade do recurso	Ausência superior a 2 dias úteis suprida por profissional equivalente; férias e afastamentos planejados sempre cobertos.

7. MARCOS CRÍTICOS (M1, M2, M3)

Os marcos abaixo são os únicos sujeitos à multa moratória prevista na Seção 13, sem prejuízo do acompanhamento dos demais prazos intermediários do cronograma.

Marco	Entrega Consolidada	Prazo	Base da Multa
M1 – Engenharia e Homologação	HLD/LLD aprovados; Plano de Medição; plano de migração; teste de interoperabilidade multi fabricante aprovada	T0 + 180 dias	Parcela vinculada ao M1.
M2 – Implantação e Migração	Por site/lote: entrega, instalação, comissionamento, integração, migração conforme MOP/rollback e emissão do TAP sem pendência impeditiva.	Cronograma contratual por lote; como referência T0 + 240 dias.	Valor do site/lote em atraso.
M3 – Aceitação Definitiva	PFE de 30 dias; TAD/operação comercial; documentação, treinamento, spares e início da operação assistida.	Data contratual do cronograma consolidado.	Parcela final vinculada ao TAD.

	ANEXO E – SLA, Marcos e Multas	Página 8 de 9
	RFP OSS/BSS_OBSERVABILIDADE	Edição Versão 2.0
		Data: 31/08/2026

8. REGIME DE MULTAS

8.1. Créditos (atraso em S0, S1, S2, S3 e Consulta, SW1, SW2, SW3 e SW4)

- a) Desconto de 0,1% por hora excedente de inatividade, limitado a 8% do valor do item em questão.

8.2. Multa Moratória (atraso em M1, M2 ou M3)

- a) Constatado atraso, a CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, que terá 10 (dez) dias corridos para recuperar o marco ou apresentar justificativa.
- b) Não recuperado o marco nem acolhida a justificativa, a multa incide a partir do 11º dia de atraso, sem retroatividade: 0,2% por dia corrido sobre a parcela do marco/site/lote afetado, limitada a 8% do item em questão.
- c) Se apresentado plano de recuperação aprovado e entregue o marco subsequente na data original, até 50% da multa do marco recuperado pode ser abonada.

8.3. Janelas de Migração (multa por evento)

- a) Multa por evento quando: (i) a janela for executada em desacordo relevante com o MOP aprovado (atividade não prevista, ausência de pré-requisito obrigatório, execução fora do horário autorizado, ou risco material não tratado); ou (ii) o rollback for omitido ou malsucedido, causando indisponibilidade além da janela autorizada.
- b) Valor: 0,5% da parcela do site/lote por evento, limitado a 5% dessa parcela. Extrapolação sem impacto em serviço e sem risco material é apenas registrada em governança, sem multa.
- c) Aplicação precedida de relatório do evento e contraditório de 5 dias úteis. Se o mesmo evento atrasar marco crítico, aplica-se somente a consequência de maior valor.
- d) Três eventos apenados em 6 meses obrigam a CONTRATADA a apresentar novo plano de migração e reforço de equipe/supervisão, sem ônus, como condição para novas janelas.

9. SALVAGUARDAS, LIMITES E INEXECUÇÃO

- a) Não há mora por pendência da CONTRATANTE, indisponibilidade de site, atraso de aprovação além do prazo acordado, falta de acesso, indisponibilidade de janela, terceiro fora do controle da CONTRATADA ou força maior — o prazo é prorrogado pelo período efetivamente impeditivo, registrado em ata.
- b) A soma das multas fica limitada a 10% do valor total contratado. Sobre o mesmo evento não incidem multas ou créditos em duplicidade.
- c) Atraso superior a 60 dias corridos em marco crítico, sem plano de recuperação aprovado, pode caracterizar inexecução parcial: multa compensatória de 5% da parcela, execução da garantia e, em último caso, rescisão (sempre com contraditório, sem cumulação com multa moratória além do limite aplicável).
- d) Garantia de execução: 5% do valor total do contrato, vigente até o fim do prazo definido na RFP, executável nas hipóteses de inexecução.
- e) Três ocorrências em 12 meses de descumprimento de SW1 ou SW2, sem justificativa acolhida, constituem infração grave e podem ensejar medidas por inexecução após plano de ação e contraditório.

**10. MATRIZ DE ESCALONAMENTO**

A matriz abaixo define os níveis de escalonamento para chamados de suporte técnico e para o acompanhamento de marcos críticos, complementando o regime de consequências previsto nas Seções 8 a 12.

Nível	Acionamento	Responsável	Tempo até Escalar
N1	Abertura do chamado	Analista de suporte / NOC da PROPONENTE	Imediato
N2	Não resolvido em 50% do SLA de restauração	Engenheiro de rede sênior	Automático
N3	Não resolvido em 80% do SLA (ou S0/S1 > 2h)	Arquiteto de rede / Gerente técnico da PROPONENTE	Automático
Executivo	SLA estourado, marco crítico em risco ou impacto de negócio crítico	Gerente de Contrato da PROPONENTE + Gestor do Contrato da EAF	Imediato

11. GOVERNANÇA, RELATÓRIOS E KPIS DE ACOMPANHAMENTO

Entregável	Periodicidade
Relatório Mensal de Medição de SLA	Até o 5º dia útil do mês seguinte
RCA (S0, S1 e S2)	Até 10 dias úteis após a restauração
Relatório de Chamados de Garantia (abertos/fechados/SLA)	Mensal
Relatório de RMAs em andamento	Semanal, enquanto houver RMA aberto
Reunião de Governança de SLA	Mensal
Alerta de proximidade do fim da garantia (12 meses)	Aviso formal aos 60 dias antes do vencimento

12. ESTRUTURA DE REVISÃO AO LONGO DOS 36 MESES

Marco	Ação
Mês 3	Revisão inicial de aderência (ajuste fino pós-estabilização)
Mês 12	Revisão anual de SLA e renegociação de metas (se aplicável)
Mês 24	Revisão anual + avaliação de necessidade de upgrade de capacidade
Mês 33-36	Planejamento de renovação/encerramento do contrato + transição